EVRİMSEL PSİKOLOJİ VE SALDIRGANLIĞIN KÖKENİ Evrimsel psikolojinin nitelikleri ve saldırganlığın evrimsel perspektifle incelenmesi

Thesis · May 2018

DOI: 10.13140/RG.2.2.35556.48000

1 author:



Veli Mert
Mersin University

EVRİMSEL PSİKOLOJİ VE SALDIRGANLIĞIN KÖKENİ

Evrimsel psikolojinin nitelikleri ve saldırganlığın evrimsel perspektifle incelenmesi

Derleyen: Veli MERT
Danışman: Prof. Dr. Serap Ergene



EVRİMSEL PSİKOLOJİ

VE

SALDIRGANLIĞIN KÖKENİ

Özet;

Bu derlemede evrimsel psikoloji biliminin nitelikleri, tarihsel gelişimi ve önemli kilometre taşları tanıtılmıştır. Saldırganlığın hayatta kalma ve üreme üzerine etkisi ve ne derece adaptif olduğu tartışılmıştır. Saldırganlığın birçok çeşidi üzerinde durulmuş ve diğer içgüdülerle etkileşimleri incelenmiştir. Sadece evrimsel açıklamaların yanı sıra fizyolojik, genetik ve sosyal görüşlere de yer verilmiş, birbirleriyle ilişkilendirilmiştir.

Abstract;

In this compilation, the properties of the science of evolutionary psychology, historical development and important milestones are introduced. The impact of aggression on survival and reproduction and how adaptive it is. Many types of aggression have been addressed and their interactions with other instincts have been examined. In addition to evolutionary explanations, physiological, genetic and social view are also mentioned and related to each other.

EVRİMSEL PSİKOLOJİ

Yöntem Hakkında;

Biz insanlar değişen iklim koşulları nedeniyle ormanları bırakıp, şanslarını savana düzlüklerinde denemek isteyen meraklı, hırslı ve gözü pek canlıların genlerini taşıyoruz. Bizi biz yapan bu merak tutkusu medeniyetler kurmamızı, bilim ve sanat üretmemizi sağlayan ve her şeyden öte insanı doğanın nesnesi olmaktan çıkarıp, doğayı insanın nesnesi yapan tutkudur. Bizler sürekli sorarız; orada ne var? Şu tepenin arkasında ne var? Bu okyanusun sonunda ne var? Yıldızların ötesinde ne var? Peki ya kafalarımızın içinde ne var? Ve kafalarımızın içinde neler oluyor? Nasıl oluyor da gülüyoruz, ağlıyoruz, seviniyoruz, hüzünleniyoruz?

Atalarımızdan bizlere miras kalan doğayı tanıma ve anlamlandırma arzusunun yanı sıra insanlar, sosyal canlılar olmaları nedeniyle kendi zihinlerinde neler olup bittiğini ve kendi doğasını tanıma tutkusu içerisindedirler. İnsanlar bu merakı dindirmek için çeşitli yollara başvurmuş ve felsefe, din, sanat ve bilim gibi doğayı tanımlamanın ve anlamlandırmanın çeşitli yöntemlerini keşfetmiştir. Fakat bizler bu bilgiye ulaşma yöntemlerinden bilimsel yöntemi ve diyalektiği kullanacağız.

Diyalektik tez ve anti tezin ortaya konulmasıyla belli bir konu üzerinden ortak değerlerin inşası anlamına gelir, yani tartışılmış bir şekilde tezden senteze geçmiş, farkında olunmadan tekrar tartışılmasında yine aynı soru ve olası varsayımsal cevaplara ulaşılacak kavram değerlerine verilen genel adlandırmadır.

Diyalektiğin antikçağda temsili sokratik yönteme dayanır. Değişimin ve hareketin sürekliliği düşüncesine diyalektik denilmekteydi.

Hegel’e gelindiğinde bir yöntem olarak diyalektik mutlak fikrin tez-antitez-sentez üçlü devinimiyle oluşması gerçekleşmesi ve anlaşılması yöntemi olarak değerlendirilebilir. Hegel’e göre düşünce ve varlık özdeştir ve diyalektik bütün düşüncenin ve varlığın gelişim sürecidir.

Marks ise idealizme dayanan Hegel’in diyalektiğini maddeci bir temele oturtur. Bu nedenledir ki;

marksist felsefe diyalektik materyalizm olarak ifade edilir.

Marks ve Engels ile diyalektik neredeyse tamamen bugünkü halini almıştır. Diyalektiğin en akılcı tarifini Engel şöyle ifade eder;

"Diyalektik, dış dünyada ve insan düşüncesindeki hareketin genel yasalarını inceleyen bilimdir"

Bu tarif ile diyalektiğin gelişmesinin tamamen bilimlerin gelişmesine bağlı olduğu söylenebilir.

Hegel'in geliştirip Marx'ın ayakları üzerine doğrulttuğu diyalektik yöntemi ışığında biliyoruz ki; doğa birbirinden kopuk birbirinden soyutlanmış objeler yığını olarak düşünülemez. Doğa; toplumlar ve davranışlarımız büyük bir makinenin çeşitli parçaları gibi birbiriyle ilişkili birbiriyle bağlamlıdırlar. Evrendeki şeyler canlılar, düşüncelerimiz, davranışlarımız birbirinden soyutlanamazlar. Beyin ve düşünce birbirinden bağımsız oluşumlar değillerdir. Doğa bilimleri ayrı disiplinler halinde olsalar da birbirlerinden yalıtılamazlar, bunların birleşerek birlikte genellemelere gitmeleri zorunluluktur.

Evrimsel psikoloji;

İnsan zihni ve insan davranışlarının doğası, üzerine düşünmek ve anlamlandırmaya çalışmanın kökeni en az antik yunana kadar dayanır. Antik yunan düşünürlerinin manifestolarında bu uğraşı görmek mümkündür.

Antik çağda nöbet bozuklukları (epilepsi) tanrıların gazabı olarak görülürdü. Melankolinin kara safradan kaynaklandığı ve duyguların merkezi kalp olduğu düşünülürdü. Bugün bile dilimize yerleşmiş olan kalbi kırılmak, içi kararmak gibi deyimlerin kökeni bu düşüncelerden gelir.

Mistik düşüncelerin hüküm sürdüğü antik çağ aynı zamanda akılcı düşüncelere ve modern tıbbın başlangıcına da ev sahipliği yapar. Kafa travması yaşayan insanlarda nöbet bozuklukları, duygu ve mizaç değişimlerini gözlemleyen Hipokrates şöyle diyordu;

"Bütün zevklerimiz, mutluluğumuz, kahkahalarımız ve jestlerimiz ve acılarımız, kederlerimiz, ümitsizliklerimiz, gözyaşlarımız beyinden yalnızca beyinden kaynaklanır."

Biyolojik ve sosyal bilimlerin ilerleyişiyle beraber insan davranışlarını ve doğasını anlamanın çeşitli yolları ve bakış açıları ortaya çıkmıştır. Beyin plastisitesi ve gen ifadesinin kontrolü gibi insan ve çevre ilişkisine işaret eden kavramların aydınlatılmasıyla daha da netleşmiştir ki, insan davranışlarını anlamada ne biyoloji ne de sosyal bilimler tek başına yeterlidir. Tamamen insan olabilmemiz için topluma ihtiyacımız vardır. Toplumsal uyarımlar olmaksızın sinir sistemimiz düzgün bir şekilde gelişmeyecektir. Bu bir biyolojik zorunluluktur. Bu nedenle insan davranışlarını anlamak, insanı hem biyolojik hem de sosyo-kültürel olarak incelemeyi gerektirir. Bu gerekliliği yerine getirmek üzere, son birkaç on yılda insan zihninin bütün disiplinleri evrimsel psikoloji adı altında tek bir teorik çatıda birleşti.

Evrimsel psikoloji insan zihninin, yeniliklere gebe ve dinamik yeni bilimidir. Özellikle bilim tarihinin, evrimsel biyoloji, genetik ve nörobiyoloji alanında önemli gelişmelerin son hızıyla devam ettiği

21. Yüzyılın şafağında evrimsel psikoloji çalışmak oldukça heyecan vericidir.

"İlkin bir molekülün yağdan bir zar içerisine hapsolup bir kaç katalizörle birleşerek kendini kopyalama özelliği kazanmasıyla başlayan evrimin nasıl ve hangi mekanizmalarla kendi öz farkındalığı olan, bilinçli organik yapılar oluşturdu?" sorusuna cevap aramak büyüleyici bir uğraştır.

Charles Darwin klasik eseri Origin Of Spicies (1859) da Evrimsel psikoloji biliminin ortaya çıkacağı kehanetinde bulunmuştu.

"*Gelecekte çok daha önemli araştırmalara açık alanlar görüyorum. Psikoloji Bay Harbert spencer'ın şimdiden attığı temelle zihni güçlerin ve yeteneklerin ancak yavaş yavaş ve aşamalı olarak kazanılmış olmasının gerekliliğine güvenle oturtulabilir. İnsan kökeni ve tarihi daha çok aydınlanacaktır*" (Charles Darwin /Origin of species)

İnsan beyni yaklaşık 1,350 santimetre küp hacminde ve bilinen en karmaşık organik yapıdır. İnsan beyninin/zihninin yapısını ve mekanizmasını evrimsel perspektifle anlamak evrimsel psikolojinin asıl amacıdır.

Evrimsel psikoloji 4 anahtar soru üzerinde durur;

1-) İnsan zihni hangi yollarla bugünkü formuna ulaştı?

2-) İnsan zihni nasıl dizayn oldu? / Mekanizması ve bölümleri nasıl organize oldular?

3-)Bu organik yapının bölümlerinin işlevleri nelerdir?

4-)İnsan zihni çevresinden nasıl etkilenir? / Çevre görünen davranışları nasıl biçimlendirir?

Evrimsel psikolojinin birçok bilimsel disiplininin sentezinden oluşmasının yanı sıra bir diğer avantajı da; Darwin zamanında bilinmeyen bilimsel keşifleri biliyor olmamız. Bunların en önemlisi ise katılımın esas materyali olan genlerdir. Mendel genetiğinin evrimsel biyolojiye uyarlanması modern sentez adıyla anılır.

Evrimsel biyoloji bir canlının fiziksel yapısını (nasıllığını ve nedenselliğini) kolayca açıklayabilen bir araçtır. Paleontolojik kayıtlar bu açıklamalara oldukça önemli katkılar sunar. Evrimsel biyolojiyi davranışları açıklamak için kullanmak nispeten daha zordur; çünkü davranış ardından fosil bırakmaz. Fosil kayıtlar davranış hakkında yalnızca dolaylı kanıtlar sunabilir. Bir yap-boz parçalarını uygun bir biçimde birleştirir gibi bu kanıtları birleştirerek nerden geldiğimiz, bizi biz yapan güçler ve bugünkü zihnimizin doğası hakkında çıkarımlar yapılabilir.

Evrimsel biyolojinin davranışları açıklamada kullanılabilir bir araç olduğuna dair bir takım kanıtlar vardır.

Bunlardan birincisi; bütün davranışlar altında yatan bir fiziksel yapıya ihtiyaç duyar. Örneğin, insanlarda iki ayak üzerinde durmak belli kas ve iskelet biçimine ihtiyaç duyar ve ellerin serbest kalmasını sağlar. Ellerin serbest kalması da karmaşık aletler yapmayı mümkün kılmıştır.

İkincisi; Türler davranışsal karakterlerine göre seçilimin prensiplerini kullanarak ıslah edilebilirler. Örneğin, köpeklerin agresiflik ve uysallıklarına göre ıslah edilmesi.

Bu kanıtların ışığında söyleyebiliriz ki; davranışın evrimi fiziksel yapının evriminden bağımsız değildir.

Evrimsel psikoloji alanın ortaya çıkmasını sağlayan ve destekleyen biyoloji ve psikoloji alanlarında ki bazı gelişmeler önemli kilometre taşları;

Hayvan davranışların evrimsel olarak analiz edilmesi bilimi (Etolojinin) temsilcilerinden biri olan Konrad Lorenz yeni doğan kazların ilk gördüğü hareketli ve ses çıkaran nesneyi anneleri olarak kabullendiklerini ve onu takip ettiğini gözlemledi. Bu öğrenme tipine basımlanma (imprinting) adını verdi. Fakat basımlanma ile öğrenme sadece ontogeninin duyarlı bir zaman diliminde mümkündür. Hayvan davranışlarının şekillenmesinde basımlanma ile öğrenmenin rolü büyüktür.

İnsanlarda konuşma, iki ayak üzerinde durma gibi yeteneklerinde basımlanmanın rolü olduğunu biliyoruz. Bunun en somut örneklerinden biri insanlardan izole olarak hayatta kalmış kurt- çocuk, yaban- çocuk vakaları olarak gösterilebilir. Bu çocuklarda konuşma ve iki ayak üzerinde durma gibi en gelişmiş insana özgü yeteneklerin tümüyle ortadan kalktığını görürüz. Bu vaka örnekleri insanlarda basımlanmanın yanı sıra toplumsallaşmanın gerekliliğine de işaret eder.

Hayvan davranışları üzerinde yapılan çalışmalar ve genetik, nörobiyolojik ve ontogeni bilimindeki gelişmelere müteakip içgüdüsel davranışların genlere kodlanmış olduğunun ve ontogenik zaman dilimlerinde ortaya çıktığının anlaşılması, modern psikologlara insan davranışlarını kavramada biyolojinin rolünü tekrar değerlendirmeye zorladı.

1800'lerin sonlarında Sigmund Freud psikanaliz teorisini yayınladı. Freud'a göre; bir insanın psikolojik yapısı şekillendiren 3 farklı etmen vardır; id, ego, süper ego dur. Freud idlerin kapsamına giren içgüdüleri iki temel sınıfa ayırdı; birincisi yaşam içgüdüleri (hayatta kalmak ve üremek) ikincisi ise ölüm içgüdüleri (saldırganlık).Bu kurama göre yaşam içgüdüleri Darwin'in doğal seçilim ve seksüel seçilim önermesine benzerdir. Sigmund Freud ayrıca insanın doğumdan erginliğe kadar psikoseksüel gelişimi üzerinde çıkarımlar yapmıştır. Psikoseksüel gelişim evrelerindeki bir fiksasyon (takılıp kalma) nevrozların sebebi olabileceğini öne sürmüştür.

1942'de sitogenetikci Barbara McClintock kromozomda kırılma olaylarını incelerken DNA'da keşfettiği transposable elementler (yer değiştirebilen DNA dizileri) epigenetik biliminin doğmasına yol açtı. Epigenetik kelime kökeni olarak genetiğe ek olarak (epi= ilave, ek) anlamına gelir. Epigenetik günümüzde ise; bir organizmanın primer DNA dizisi değişmeden gen ekspresyonunda meydana gelen kalıtsal değişikliklerin çalışılmasıdır. Prenatal ve postnatal evredeki

ebeveynin beslenme alışkanlığı, ebeveynlerin yaşam tarzı ve çevre koşullarının gen ifadesini nasıl etkilediğinin anlaşılması, davranış bilimi açısından da oldukça önemli bir gelişme olmuştur.

McClintock "genler mi yoksa yetişme koşulu mu davranışlarımızı belirler ?" karmaşasına bilimsel bir cevap getirmenin yolunu açmıştır. Epigenetiğin mekanizmaları daha iyi anlaşıldıkça davranışta genlerin rolü daha çok aydınlanacaktır.

Hayvanlar arasında görülen işbirliği ve fedakarlık davranışını ilk başta doğal seçilim ile açıklaması özellikle zor görülmüştü. Sahip olunan bir alelin yol açtığı davranış, aleli taşıyan birey zararına başka bireylerde kazanca neden oluyorsa, böyle bir alelin doğal seçilim tarafından korunması nasıl mümkün oluyor sorusuna cevap arayan William Hamilton, 1964 yılında toplam uyum gücü (inclusive fitness) adını verdiği bir model geliştirdi.

Matematiğin soğuk diliyle anlatılan bu model fedakar davranış yönünde işleyen bir alelin belli koşullar altında yaygın hale gelebileceğini gösterdi. Hamilton'un formülünde anahtar parametre akrabalık katsayısıdır "r" olarak ifade edilir. Ebeveyn ve yavru akrabalığı genlerinin yarısını taşıdığı için r= ½ , kardeşler r= ½ olarak kabul edilir. Teyze, amca, büyükanne ve büyük baba katsayısı r= 1/4 , kuzenler ise r= 1/8 kabul edilir. Y = alıcıya olan yarar, Z= aktöre olan zarar olarak ifade edildiğinde fedakarlığın görülmesi için koşulun denklemi, $Y \times r - Z > 0$ olmalıdır. Bu denklemin koşulu sağlandığında fedakarlık alelinin popülasyon içindeki frekansı artacaktır.

Hamilton bu kural doğrultusunda bir bireyin uyum gücünün doğrudan ve dolaylı olarak iki bileşene ayrılabileceğini ifade etmektedir. Doğrudan uyum gücü, bireyin kendi kendi üreme başarısının sonucudur. Dolaylı uyum gücü ise bir bireyin davranışı sonucu, akrabalarının üremesine yaptığı katkıyla oluşmaktadır. Uyum gücünün dolaylı bileşenini artıran alellerin populasyonda yaygınlaşması yönünde çalışan doğal seçilim akraba seçilimi (kin selection) olarak adlandırılır.

Robert Trivers, Hamilton kuralını ve toplam uyum gücü kavramını "Charles Darwin ve Gregor Mendel'in çalışmalarından bu yana evrim teorisindeki en önemli ilerleme" olarak nitelendirir. Bu kuram davranışın evrimsel analizini mümkün kılmış ve bu alanda birçok çalışmanın kapısını aralamıştır.

SALDIRGANLIK (AGRESYON)

"Tüm asil niteliklerine rağmen insan aşağı kökeninin silinmez damgasını bedeninde taşır"

(CHARLES DARWIN)

Saldırganlık başkalarını fiziksel veya psikolojik olarak incitmeyi amaçlayan kızgınlık, öfke, nefret dolu her türlü eylem ve davranışlar olarak tanımlanır. Hayatta kalma, üstünlük kurma, topluluk hiyerarşisinin belirlenmesi, alan savunma, dişileri cezbetme gibi birçok amaca hizmet eder.

Saldırganlık en temelde öfke veya korku duygusunun bir ifade biçimidir. Darwin'e göre duyguların ifade edilmesi yaşamsal bir adaptasyondur. Darwin'in "insan ve hayvanlarda duyguların ifadesi" adlı eserinde bahsettiği üzere; Duygularla ilişkili olarak verilen sinyaller, bu sinyalleri veren hayvanlara hayatlarını sürdürmeleri için bir fayda sağlamıştır. Darwin bu mekanizmanın hayvanların iletişim davranışını güçlendirmek için evrimleşebileceği sonucuna varmıştır.

Öfke, doyurulmamış isteklere, istenmeyen sonuçlara ve karşılanmayan beklentilere verilen doğal ve evrensel bir duygusal tepkidir. Öfke canlıyı uyarma, koruma ve harekete geçirme gibi yaşamsal amaçlara hizmet eder. Bunun yanı sıra, kötü koşulların, güvensizliğin, zorlamanın uzantısı olarak ortaya çıkabilen saldırganlık kaçınılmaz olarak yaşamsaldır ve hayatta kalma ve üreme açısından bakıldığında bir adaptasyon olarak nitelendirilebilir.

Konrad Lorenz tür içi saldırganlığın türü koruma açısından üç tip işlevini tanımlamıştır. Bunlar;

1-) Aynı türün üyesi bireylerin kullanılabilir yaşama alanı üzerinde dağılımını sağlama

2-) Rekabet mücadeleleri aracılığıyla seleksiyonu gerçekleştirme

3-) Gelecek kuşakları koruma (intraseksüel seçilim ile)

Saldırganlık davranışı yaşamsal olmasının yanı sıra yaralanma hatta ölüm gibi riskler ve olumsuz sonuçlar içerebilir. Bu nedenle; hayvanlar arasında bu davranış bu riskler göz önüne alınarak gerçekleştirilir. Bir hayvan, kendisine meydan okuyan bir türdeşiyle karşılaştığında bir karar aşamasına gelir. Rakibinin sikletine göre dövüşün sonucunu tahmin edebilir. Dövüşmenin riskleri ile olası yararları öylesine hassas bir denge içerisindedir ki kazanma şansı hakkında elde edeceği her türlü bilgi hayvanın dövüşüp dövüşmemeye karar vermesinde büyük önem taşır. Hatta rakibe gözdağı verme amaçlı gelişmiş başka bir iş için kullanılmayan yapılar vardır bu yapılara örnek olarak; dünyanın otla beslenen yegâne maymunu olan Gelada maymunlarının

azı dişleri örnek olarak gösterilebilir. Biz insanlarda da bulunan ancak körelmiş kıllarımız yüzünden bir işlevi olmayan adaptasyon olan post kabartma (ürperme, kıl ereksiyonu) rakibe iri görünmek amacıyla geliştirilmiş bir adaptasyondur.

Tür içi saldırganlığın olası risklerini önlemek amacıyla genetik bir temele dayanmadığı için adaptasyon niteliği taşımayan davranışlarda vardır. Bu davranışlar insanlarda ki ahlak benzeri ritüellerdir. Bazı memeli ve kuşlarda yetişkinliğe erişmemiş bireylere karşı saldırganlık davranışı gösterilmez. Örneğin kurtgillerde (*Canidae*) 7-8 aylık bir yaş sınırının altındaki yavruları ciddi bir şekilde ısırmaktan alıkoyan engel mekanizmaları vardır. Bu familyanın bir diğer saldırı engeli ise türün dişilerinedir. Bir erkek kurt bir dişiye patolojik durumlar haricinde, saldırı altında kalsa bile asla saldırmaz. İnsanlarda tür içi saldırganlığı önlemek amacıyla hemen her kültürde selamlaşmak, el sıkışmak, gülümsemek gibi ritüeller bulunur.

Hemen hemen tüm hayvanlarda türün erkekleri dişilere göre daha fazla saldırganlık eğilimindedir. Saldırganlık ve cinsiyet farkı üzerine yapılan davranışsal gözlem ve araştırmalarda çocukluk dönemi oynanan oyunlarda erkeklerin daha çok saldırganlık içeren oyunları tercih ettiği saptanmıştır. Yetişkinler üzerine yapılan çalışmalarda şiddet suçları ile istatistikler göz önüne alındığında erkeklerin kadınlara göre daha çok saldırgan davranışlar gösterdiği saptanmıştır. Saldırganlık konusunda cinsiyetler arası bu dramatik farkın biyokimyasal, hormonsal, evrimsel ve sosyokültürel olarak muazzam çeşitlilikte açıklaması ve bakış açısı vardır.

Biyolojik ve sosyolojik araştırmalardan toplanan veriler birlikte değerlendirildiğinde saldırganlık ve suç teşkil eden davranışların biyolojik ve sosyoekonomik faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıktığı kabul edilmektedir.

Freud'a göre saldırganlık varlık nedeni kendinde olan bağımsız bir içgüdüdür. Sosyal ilişki eksikliğinin, özelliklede sevgi ve sosyal ilişki kaybının saldırganlığı etkili bir biçimde desteklediğini öne sürmüştür. Bu içgüdünün doyumu sağlanmadığı zaman saldırganlık patolojik bir şekilde açığa çıkar canlılarda eşi ve yavruları öldürmeye hatta öz kıyıma kadar gidebilir.

Kutup hastalığı veya keşif gezisi çıldırması olarak bilinen patolojik bir durum bu savı destekler niteliktedir. Bu hastalık yalıtılmışlık halinde birbirlerine bağımlı, muhtaç olan, dolayısıyla da gruba dâhil olmayan öteki yabancılarla ilişki kurma imkânından yoksun kişilerden oluşan küçük insan gruplarında ortaya çıkar. Birey en yakın arkadaşlarının öksürme, iç çekme gibi kendini ifade etmeye yönelik sıradan hareketlerine bile abartılmış bir şekilde sert ve uygunsuz tepki göstermek gibi davranışlar içerisine girer. Buna benzer sıkıştırılmışlık durumlarında saldırganlığı ve tür içi kavgaya hazır olmayı tetikleyen uyarımların eşiği, diğer itici güçlerin eşiğine kıyasla çok daha hızlı düşebilmektedir. Saldırganlık dürtüsünün boşaltımı sağlanmadığı durumlarda ortaya çıkan bu patolojik durumda yapılacak en mantıklı eylem Timbergen'in yönü değiştirilmiş davranış (*redirected activity*) olarak tanımladığı

saldırganlığı başka bir nesneye yöneltmektir.

İnsan kökeni ve saldırganlık;

İnsan saldırganlığına evrimsel açıdan bakıldığında durum daha da karmaşıklaşır. İnsan (*Homo sapiens*) babun ve makaklar gibi Eski Dünya maymunları ile insansı maymunları içeren primatların Catarhini taksonuna aittir. Afrika büyük insansı maymunlarının Eski dünya maymunlarının bulunduğu soy hattından yaklaşık 30 milyon yıl önce ayrıldığı düşünülüyor.

Afrika büyük insansı maymunları üzerinde yapılan moleküler analizler İnsanların Afrika büyük insansı maymunlarının bulunduğu soy hattından yaklaşık 5 milyon yıl önce ayrıldığını ve insanların Gorillerle değil de şempanze ve Bonobolarla daha yakın akraba olduğunu işaret eder.

İnsanlara eşit derecede akraba olan şempanze ve bonobolar üzerine yapılan gözlemlerde öğretme ve öğrenme gibi davranış kültürünün bonobo ve şempanzelerde bulunması kültürün çok gerilerde evrimleşmiş olduğunu gösterir. Ayrıca davranışsal olarak Şempanze topluluklarının stratejik olarak ittifak oluşturan, şiddetle savaşan ve hatta bazen kendi rakibine sinsice yaklaşıp öldüren erkekler tarafından yönetildiğini biliyoruz. Şiddete Şempanzelerden daha az yatkın olan Bonobo toplulukları ise her ne kadar erkeklerine karşı saldırgan olsalar da akraba olmadıkları halde birbirleri ile kenetlenen dişiler tarafından yönetilir. Şempanzeler bazen homoseksüel davranışlar gösterseler de aslında heteroseksüellerdir. Bonobolar ise üremeyle doğrudan ilişkili olmayan bir takım nedenlerden dolayı cinselliğin tüm olası kombinasyonuna sahiptir.

Bu davranışsal verilerden yapılabilecek en güvenilir değerlendirme insanın hem kültürel hem evrimsel yönden davranışın değişken olduğu bir soy hattına ait olduğudur. Özetle şempanzeler saldırgan, Bonobolar ise barışçıl tarafımızı simgeliyor gibi görünüyor.

İlkin insanların kültürünü, yaşam biçimini ve davranışlarını anlamak için arkeolojik verilere baktığımızda ise en eski karmaşık aletlerin keskin uçlu yongalar ve saplı kesici aletlerdir. Fakat bu aletleri ne için kullandıkları hakkında kesin bir mutabakata varılamamakla beraber muhtemelen avcılık veya buldukları ölü hayvanlarda eti kemikten ayırmak için kullanıldığı düşünülüyor.

Arkeolojik kazılarda bulunan bu keskin uçlu aletlerin insanlara karşı kullanıldığına dair bir takım fosil kayıtlar vardır. Bu keskin uçlu aletleri türdeşlerine karşı hayatta kalma ve üreme başarısını artırmak için kullanan ilk bireyin gelecek nesillerin gen havuzuna katkısını ve bu aletleri türdeşlerine karşı kullanmanın avantajını kavrayan her bir bireyin gelecek nesillere gen katkısı düşünüldüğünde insanlığın kökeninin şiddeti ve saldırganlığı içeren bir temelde kurulduğu rahatlıkla görülebilir.

Her ne kadar tasvir etmesi korkunç olsa da elinde ki taşın keskin tarafını türdeşlerine sallayan bir insansı maymun düşündüğümüzde bu gücü grubun baskın erkeği olmak (çiftleşme ve besin hakkı önceliğini elde etmek)

için kullandığını tahmin etmek kolaydır.

Toplumsallaşmanın kilit taşı pre-frontal korteks

Belirgin sosyal güdülere sahip her hayvan… zihinsel gücü de insanın ki kadar ya da ona yakın geliştiğinde, kaçınılmaz olarak bir ahlaki hassasiyet ya da vicdan edinecektir. (CHARLES DARWİN)

İnsanların karmaşık aletler yapabilmesi ve kullanabilmesinin yanı sıra uyum gücünün bir diğer kilit noktası da toplumsallaşma ve kolektif olarak iş yapabilmeleridir. Bu yeteneğimizin altında yatan neden iletişim becerimizin (lisan) yanı sıra diğer sosyal hayvanlarla paylaştığımız bir homoloji olan karşımızdakinin yüz ifadesinden duygularını anlayabilme yetimizdir. Grup içi iletişim, en temelde, duyguları gösterebilme ve başkasının duygularını okuyabilme becerisini gerektirir. Bu yetiden sorumlu olan beyin bölgelerinden biri aynı zamanda korku ve öfke hissinden sorumlu olan amigdaladır. Amigdalaları alındıktan sonra vahşi doğaya bırakılan maymunların çok uzun süre yaşayamadıkları gözlenmiştir. Yavrularını ihmal ederler ve ayrıca grubun diğer üyelerinden gelen tehlike sinyallerini fark edemezler.

Duygularımızı yansıtma ve başkalarının duygularını anlayabilme empati yeteneğimizin yeteneğini oluşturur. Empati yeteneği aynı zamanda insan ve diğer sosyal hayvanlarda adalet ve vicdan duygusunu oluşturur. Adaletin sosyal hayvanlarda güçlü bir duygu olduğuna dair deneysel kanıtlar vardır. Örneğin ünlü primatolog Frans De Waal ve Sarah Brosnan'ın yürüttüğü bir deneyde Kapuçin maymunlarına küçük bir çakıl taşı vermesi karşılığında yiyecek verileceği şartlandırılmış. Yan yana konan iki grup kapuçin arasında eşitsizlik oluşturulmuş birine çakıl taşı karşılığında salatalık diğerine ise üzüm (daha çok şeker içerir) verilmiştir. Bu durum sürdürüldüğünde eşitsizliği fark eden kapuçin beklenmedik bir biçimde öfkelendi. Salatalıkları ve çakıl taşlarını deney odasından dışarı fırlattılar. Normalde asla reddetmedikleri bir yiyecek, hiç istenmeyen bir şeye dönüşmüştü. Bu durum eşitsizliğin ne denli büyük öfkeye yol açtığını gösterir.

Benzer bir deneyi bonobolar üzerinde uygulayan primatolog Sue Savage-Rumbaugh'ın gözlemlerinde ise, ayrıcalıklı haklara sahip olan bonobo (daha fazla yiyecek ve meyve suyu alan birey) bu durumdan rahatsızlık duyup yiyeceği diğerleriyle paylaşmayı tercih etmiştir. Bunu yaparak, grup içerisinde öfke nesnesi olmaktan ve çatışmadan kaçınmayı başarmıştır. Bu deney, adalet ve vicdan duygusunun yalnızca biz insanlara ait değil bütün sosyal hayvanların ortak duygusu olduğunu ve bu duygunun toplumsallaşmanın bir gereği olduğunu kanıtlamıştır.

Çeşitli nedenlerden toplum dışına itilmiş bir insanın hayatta kalma olanağı çok az olacağı için kolektif olarak iş yapma itkisi bizlere dürtü kontrolü mekanizmasını da kazandırmıştır. Dürtü kontrolü toplumsallaşma açısından en az iletişim kadar önemli bir mekanizmadır. Buşmanlarda ve diğer avcı toplayıcı topluluklarda davranışlarını kontrol edemeyen ve

dolayısıyla topluluk kurallarını çiğneyen bireylere verilen en ağır ceza gruptan dışlanmaktır; bu ceza doğanın zorlu koşullarında ölüm cezası demekti.

Dürtü kontrolünü sağlayan nöral mekanizma: plan yapmadan problem çözmeden sorumlu insana özgü birçok davranışın nöral devresini içeren pre-frontal kortekste yoğunlaşmıştır. Saldırganlıkla doğrudan ilişkili yapılardan bazıları şunlardır.

1-) Ventromedial prefrontal korteks(vmPFC)

2-)Medial orbifrontal korteks

3-)Subgenual anterior singulat korteks

Ventromedial prefrontal korteks saldırganlık konusunda en önemli ketleyici nöral devreleri içerir. Bu yapı beynin limbik bölgesini sürekli kontrol eden ve gerektiğinde ketleyici impulslar gönderir. Bir nevi davranışlarımızı öğrenilmiş toplumsal normlara uygun hale getirir. Ventromedial pre-frontal korteks ayrıca utandırıcı veya yanlış bir davranıştan sonra pişmanlık duygusu hissinden de sorumludur. Pre-frontal korteks gelişimini post natal evreninin nispeten ileri safhalarında tamamladığı için bebekler ya da çocuklarda bu nedenle dürtü kontrol mekanizması bulunmaz.

Bu ketleme mekanizması bütün insanlarda evrensel olsa da hangi davranışın hangi koşullarda ketleneceği kültürden kültüre farklılık gösterir. Prefrontal korteksin ketleme mekanizması öğrenme (ahlak, terbiye) ile şekillenir.

Sıklıkla vmPFC hasarları davranışların kontrolü ve karar verme konusunda ciddi bozukluklara yol açmakla birlikte bu lezyona sahip bireylerin ahlaki olmayan, faydacı kararlar verdikleri de tespit edilmiştir. Anti sosyal kişilik bozukluğu olan hastaların pre-frontal loblarındaki gri maddenin hacminde %11 azalma tespit edilmiştir.

Azılı suçlular üzerinde yapılan araştırmalarda hunharca cinayetler işleme veya tecavüz etme suçundan hükümlü mahkûmların ve sosyopat tanısı almış hastaların birçoğunda ventromedial pre-frontal kortekslerinde düşük aktivite veya vmPFC lezyonu bulunduğu görülmüştür.

İnsan zihninde ki bu ketleyici, denetleyici gücün varlığını fark eden Sigmund Freud vicdan kavramını süper ego kavramıyla açıklar. Süper ego, egoyu sürekli kontrol altına alan, denetleyen gerektiğinde suçluluk ve pişmanlık duygusuyla cezalandıran bir zihinsel alandır. Çocuklarda süper egonun olmaması nedeniyle bu denetleyici yapının rolünü ebeveynler üstlenir. Süper egonun oluşumu, denetleyici rolü üstlenen ebeveynlerin (aile, öğretmen gibi örnek alınan herhangi bir kişi) süper egosunun, kişinin süper egosuyla özdeşleşmesi yoluyla gerçekleşir. Bu da vicdanın öğrenme yoluyla şekillendirildiğine işaret eder.

Pre-frontal korteksin ketleyici bölgelerinin evrimi insanın asil özelliklerinden biri olan vicdanın gelişmesini, toplumsallaşmayı ve özgeciliği mümkün kılar.

Toplumsallaşmanın Karanlık Tarafı: Savaşlar

Toplumsallaşmayla beraber rekabetçi içgüdülerimizin oluştuğu ve bugün birçok insanın spor tutkunu

olmasının kökeni toplumsallaşmaya bağlı rekabetçi dürtüler olduğu düşünülür. Rekabet dürtüsü temelde biz (iç grup) ve onlar(dış grup) ayrımına dayanır. İç grup kendini üstün görmek için daima sebepler bulur. İnsandan aşağı görülen dış grup, iç gruptaki dayanışmayı ve özdeğer hissini artırır. İç ve dış gruplar arasında ki saldırganlık arasında ki uçurum öyle derindir ki saldırganlığı iki sınıfa ayırır: birincisi grup içinde zapt edilen ve törenleştirilen saldırganlık, ikincisi gruplar arasında açık, sebepsiz, ölümcül saldırganlık.

İnsanlar ve şempanzeler saldırganlık konusunda diğer hayvanlarda görülmeyen eşsiz bir davranış sergilerler: saldırı ve öz savunma için birbirine bağlı erkek gruplar biçiminde hareket etme. Birbirine yakın büyüklükteki şempanze grupları birbirine karşı gürültülü ve rahatsız edici tavırları, bazı toplumlarda görülen "savaş blöfü" törenlerini çağrıştırmaktadır. Yalnız bireyleri bulmak ve onlara saldırmakla sonuçlanan devriye gezintilerinin, pek çok insan toplumunda görülen öldürücü saldırılara olan benzerliği özellikle dikkat çeker. Ancak şempanzelerin bu davranışı insanların karşıt gruplar arasında gerçekleşen ve ciddi sonuçlar doğuran daha iyi düzenlenmiş savaşlarının yanında oldukca küçük kalır. Çünkü bir şempanze grubu en fazla yüz bireyden oluşurken, insanlar sayıları binleri bulan ve birbirlerini tanımayan gruplarla beraber hareket edebilir. Peki insanlar böylesi bir organizasyonu nasıl sağlar? Bunu lisan becerisi ve özneler arası inanılan ortak mitler (milliyet, din, ideoloji gibi) sayesinde yapabilirler. Bu ortak mitler Yuval Noah Hariri'ye göre insanın alamet-i farikasıdır.

Toplumsallaşmanın bir diğer aşaması olan tarım devrimi insanlığa (göreceli olarak) bir miktar refah sağlasa da savaşları, hastalıkları ve acıları da beraberinde getirmiştir. Karbonhidrat ağırlıklı beslenmeye bağlı diş çürükleri ilk defa tarım devrimi sonrasında başlar. İnsanların bir arada ve besi hayvanlarıyla beraber yaşaması yeni bulaşıcı hastalıklarını getirmiştir.

Tarım devrimi toprağı özel mülkiyet haline getirmiş ve özel mülkiyet ise kaçınılmaz olarak savaşları getirmiştir. Savaşlar günümüzde ise yine aynı nedenden kapitali (yer üstü ve yer altı zenginliklerini) ele geçirmek için çıkar. Hegel'in on dokuzuncu yüzyılın başlarında dediği gibi, "Tarih mutluluğun yetiştiği bir toprak değildir. Mutlu dönemler tarihin boş sayfalarındadır."

Pek çok arkeolojik ve antropolojik araştırma göstermektedir ki, köy ve kabileden öte bir siyasi yapısı olmayan basit tarım toplumlarında bile şiddetin sebep olduğu ölümler, tüm ölümlerin %15 ine, erkek ölümlerinin ise %25 ine kadar çıkabilmektedir. Aynı dönemde, Yeni Gine'de tarımla uğraşan, Dani kabilesinden şiddet kaynaklı ölüm oranı erkeklerde %30 a Enga'da ise %35 e ulaşmaktadır. Ekvador da yetişkin Waoranilerin belki de %50 si başka bir yetişkinin elinden ölmektedir. (Yuval Noah Harari)

Geniş aileler ve yakın akrabalarla beraber yaşayan insan gruplarında kendi gruplarına karşı yoğun bir özgecilik görülse de başka topluluklara karşı davranışlarında özgecilik görülmez. Çoğu zaman kendi toplumu dışında kalan toplumları insan olarak

görülmez ve her türlü aşağılama hak görülürdü. Bu durumun nedeni antropolojide etnosentrizm olarak adlandırılan başka kültürleri kişinin kendi değerleri standartları ve değerleriyle yargılamasıdır. Etnosentrizmin en şiddetli biçimi önyargı ve ırkçılığa yol açabilir. İnsanlar, kendilerinin bir şeyleri yapma (konuşmak, yemek, dans etmek, giyinmek, ibadet etmek) tarzlarının, bu şeyleri yapmanın en iyi tarzı olduğuna inanmaya alışkındırlar. Nihayet, insanlar bütün hayatlarını bu faaliyetleri öğrenmeye harcarlar, dolayısıyla, farklı bir yaklaşımla sunulduğunda insanların şaşıracağını ve savunmaya geçeceğini düşünmek çok da mantıksız değildir. Bu durumun savaşlarında aslında yalnızca toprak uğruna yapıldığını değil aynı zamanda insanların kendi kültürlerini ve yaşam tarzlarını (ritüellerini) dayattığına işaret eder. Sömürgecilik, maddi kaynakları sömürmekte kalmaz, kültürleri ve inançları da sömürür, yerine kendininkini koyar. Tamda bu durumu haklı çıkaracak şekilde; Kristof Kolomb Amerika kıtasına ilk ayak bastığında yerli insanlara dair ilk izlenimlerinde şöyle diyordu;

Ne silah taşıyorlar ne de silahtan haberleri vardı. Kendilerine söylenen her şeyi hızla tekrar ettiklerini görmem nedeniyle, iyi ve akıllı hizmetkârlar olmaları mümkün ve hiçbir dine mensup olmadıklarını düşündüğüm için de çok kolayca Hıristiyan olacaklardır (Columbus 1989: 72).

Şovenizmin kökeni konusunda bir diğer görüş işe yabancı insan korkusudur. Tıpkı yılan, akrep gibi zehirli olabilecek hayvanlardan korkma içgüdüsü gibi yabancı insanlardan korkma içgüdüsü de ilkel bir insan için yaşam koruyucu bir içgüdü olabilir. Bu korkunun gelişimi yaklaşık doğumun 6. Ayında başlar. Bu dönem aynı zamanda yaklaşık olarak emekleme yaşına denk gelir. İlginç bir şekilde çocuklar bu korkuyu en çok erkeklere karşı gösterirler. Fobiler, ise korkudan farklı olarak, fobinin nesnesiyle karşı karşıya kalan bireyin aşırı bir kuruntuya kapılmasına neden olur. Fobilerin bazıları bu yaşam koruyucu içgüdülerin abartılmış, saplantıya dönüşmüş halidir. Yabancı insan korkusunun, fobiye dönüşmüş hali zenofobi olarak adlandırılır. Bugün hemen hepimiz düşman kabile insanları tarafından öldürülme korkusu olmadan yaşayabiliyoruz. Fakat avcı toplayıcı atalarımızın hayatları muhtemelen bizimkiler kadar güvenli değildi. Düşmanlığın kol gezdiği bir toplumda bu korku uyumsal olabilir. Ancak evrimleşmiş bir davranış seçilime tabi tutulduğu koşullarda işlevseldir. Durum öyle gösteriyor ki: bu içgüdüler bütün dünya toplumlarıyla beraber yaşadığımız veya iletişim kurduğumuz modern hayatlarımıza uygun olarak evirilmedi. Sosyal yaşam şekillerimiz evrimden daha hızlı değişiyor. Evrim geleceği göremez, geleceğin ihtiyaçlarına cevap vermez yalnızca var olan özellikler içinden uygun olanları gelecek kuşaklara geçirir. Binlerce nesil önce şekillenmiş bir ihtiyacın günümüzde artık hayatta kalmak ya da üremek için gerekli olmasa da öznel hissedilmeye devam etmesi, evrimsel psikolojinin en basit derslerinden biridir.

Dini ve kültürel inanışların muazzam çeşitliliğine karşın, hemen her toplumda toprak uğruna ölmek kutsal kabul edilir. En arkaik güdülerimizden olan çiftleşme

dürtümüzü toplumsal normlara uydurmak için onun adını değiştirip kutsadığımız gibi saldırganlık dürtüsünü de toplumsal normlara uydurmak için adını değiştirir ve kutsarız. Her toplum kendi saldırganlığını haklı çıkarma, başkalarının saldırganlığını lanetleme eğilimi içerisindedir.

Saldırganlığın fizyolojisi

Canlılar evrende ki entropiye enerji harcayarak karşı koyan açık sistemlerdir. Her açık sistem gibi organizmalarda sistemin kararlılığını sürdürme eğilimi içerisindedirler.

Öz savunma tek hücrelilerden kompleks çok hücrelilere kadar yaşamın bütün formlarında zorunlu olarak görülür. Öz savunma her canlı grubunda farklı mekanizmalarla sağlanır. Bakterilerde kapsül oluşturma, bitkilerde acı tat ve zehir oluşumu, hayvanlarda keskin diş ve pençeler, zehir oluşturma ve gruplar halinde yaşama davranışı öz savunmaya hizmet eden adaptasyonlardan bazılarıdır.

Bir popülasyon içerisinde ki bireylerin farklı ürüme başarısı organizmanın öz savunma yeteneğiyle yakından ilgilidir. Bu nedenle öz savunma amaçlı her yapı veya davranış yaşamsal bir adaptasyondur. Saldırganlığında birçok durumda öz savunmaya hizmet etmesi nedeniyle fizyolojik olarak incelenmesi önemlidir.

Saldırganlığın nörobiyolojisi ile ilgili çalışmalar insanların farklı karakteristik özelliklerinin şiddet davranışının gelişiminde rol oynayacağı varsayımı üzerinden yürütülmektedir. Altta yatan nedenlerle ilgili önermelerin çoğu gelişimsel kaynaklıdır.

Saldırgan davranışların birçoğu korkudan kaynaklanır. Bu nedenle saldırganlık beyinde amigdaladan köken alır. Amigdala ve frontal korteks arasında çok sayıda bağlantı bulunur. Birbirleriyle sıkı bir ilişki kurarak korku tepkisini düzenler. Bu nedenle amigdalada yapısal bozukluk veya lezyon sonucu korku hissedilmemesi de anti sosyal davranışları tetikler. Korkusuzluğun ciddi şiddet eylemlerine neden olmasının empati ve suçluluk duygularının baskılanmasına bağlı olabileceği öne sürülmektedir. Blair ve arkadaşları tekrarlayıcı psikopatik şiddet davranışının diğer kişilerde diğer kişilerde korkulu ve üzgün yüz ifadeleri gibi sosyal stres faktörlerini anlama yoksunluğu ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Anti sosyal ve suç işlemiş bazı bireylerde pre-frontal korteks, temporal korteks, amigdala ve hipokampüs'te yapısal ve fonksiyonel anormallikler olduğu ileri sürülmüştür. Bu anormallikler arasında emosyonel düzenleme ile ilişkili orbifrontal korteks ve ventromedial prefrontal kortekste ve tepkisel agresyon ile ilişkili temporal lobda gri madde anormallikleri, ciddi psikopati gösteren suçlularda ise orta hat kortikal yapılarda ve kendini algılama ve değerlendirme ile ilgili dorsomedial prefrontal korteks, arka singulat ve bireylerin duygularını anlama ve ahlaki gelişim ile ilişkili postsantral giruata hacim azalması saptanmıştır.

Yoğun adrenalin ve kortiko-steroid aktivitesi saldırganlığı tetikler.

Erkeklerde testosteron artışı da saldırgan davranışları etkili bir biçimde artırdığı gözlenmiştir.

Rhesus maymunları üzerine yapılan çalışmalarda sosyal bakımdan baskın olan erkeklerin kanlarında çok yüksek seviyelerde serbest testosteron bulunduğu ve rütbelerinin yükselmesi veya alçalmasına paralel olarak testosteron seviyelerinin yükseldiği veya azaldığı gözlenmiştir. Testosteron antagonistleri ile muamele edilen erkek maymunlarda seksüel aktivite bir süre daha devam eder ancak bu süre erkeğin sürüdeki hiyerarşisiyle doğru orantılıdır.

Dr. Alan Mazur ile Nebraska ve Syracusa üniversitelerindeki çalışma arkadaşları sporcular üzerinde yaptığı çalışmalarda erkeklik hormonları ile baskın olma eğilimi arasında güçlü bağlantılar bulmuşlardır. Maça çıkmadan önce altı üniversitenin tenis oyuncularının kortizol ve testosteron düzeyi ölçülmüş. Genel olarak oyuncuların testosteron düzeyi maçtan önce yükselmiştir ve maça dair en olumlu hisleri taşıyanların testosteron seviyeleri en yüksek çıkmıştır. Maçtan sonra galiplerin testosteron düzeyi mağluplarınkinden daha fazla çıkmıştır. Öte yandan kortizol seviyeleri anlamlı ölçüde değişmemekle beraber seri başı olarak belirlenen oyuncuların kortizol düzeyleri en düşük çıkmıştır. En yukarıda olduğunu bilmek stres durumunu en aza indirger. (Robert Winston)

Nörobiyolojik araştırmalar beyinde serotonin (5-HT) ve gama amino butirik asit (GABA) seviyelerinde ki azalma saldırgan davranışları tetiklediğini göstermiştir. Bu nedenle hayvanların saldırgan davranışlar gösterdiği patolojik durumlar seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) ve GABA geri alım inhibitörleri ile tedavi edildiğinde genellikle olumlu yanıt alındığı görülür.

Serotonerjik sinapslardaki aktivite saldırgan davranışları ketleyebilme yeteneğindedir. Frontal korteksteki serotonerjik nöronlarda ki lezyonların saldırganlığı tetiklediği gözlenmiştir. Ventro medial prefrontal korteks ve medial orbifrontal korteks gibi serotonerjik bölgeler bu ketlemeden sorumlu beyin bölgeleridir.

Rhesus maymunlarında serotonin (5-HT) seviyesi ve saldırgan davranışa yatkınlığı üzerine yapılan bir çalışmada serotonin düzeyi ve saldırganlık arasında çok güçlü bağlantılar bulunmuştur.

Serotonin (5-HT) serbest bırakıldığında nörotransmitterlerin çoğu geri alınır ancak bazıları geri alımdan kaçarlar omurilik sıvısına yol alırlar ve orda 5-HIAAya parçalanır. Omurilikteki 5-HIAA düzeyi serotonin düzeyini verir. Rhesus maymunlarında omurilik sıvısında 5-HIAA seviyesi düşük olanların, yaşlı ve büyük maymunlara karşı saldırgan davranışlar gösterdiği saptanmıştır. Daha fazla risk içeren davranışlar gösterdikleri tespit edilmiştir. Ergenliğe kadar 5-HIAA seviyesi düşük maymunların çoğunun öldüğü yüksek olanların daha çok hayatta kaldıkları görülmüş. Bu da sosyal hayvanlarda serotonin seviyesi üzerinde ciddi bir seçilim baskısı bulunduğunu gösterir.

İnsanlarda kundaklama, cinayet, çocuk dövme, gibi anti-sosyal davranışlar genellikle fluoksetin (SSRI) veya GABA geri alım inhibitörleri ile tedavi edilir. Bu çalışmalar serotoninin

ve GABA'nın saldırganlığı ve risk içeren davranışları ketlediğinin birer kanıtlarıdır.

Bunun haricinde bir insanın dopamin duyarlılığı da saldırganlığa yatkınlığı hakkında bir takım şeyler söyler. Dopamin beyinde ödül hissinden sorumlu nörotransmitterdir. Edimsel koşullanma yoluyla öğrenme anahtar bir rol oynayan dopamin bağlandığı reseptöre göre uyarıcı veya ketleyici etki gösterir. Dopamine duyarlılık bir insanın içe dönüklük ve dışa dönüklük gibi bazı özelliklerini belirler. Bir bireyin dopamine duyarlılığı ne derece az ise, ödül hissi çıtası da o denli yüksek olacaktır. Bu bireyler sıklıkla ödül merkezlerini doyurmak amacıyla risk içeren davranışlarda bulunma eğilimleri bir hayli fazladır ki bu risk içeren davranışlara saldırganlıkta dahildir. Bir insanın dopamin duyarlılığını belirleyen şey ise çevreden ziyade bir sonraki başlık altında inceleyeceğimiz monoamin oksidaz enzimi ve dopamin reseptörlerini kodlayan genlerdir.

Saldırganlığın genetiği;

Davranış genellikle içsel etkiler (karakter) ve çevresel etkilerin(terbiye) kompleks bir karışımıdır. Davranış öğrenme ve içgüdü arasındaki sürekli bir devinim olarak tasvir edilir. Bu nedenle ne çevresel faktörler ne de genler davranışı belirler.

Davranışsal karakterler çoğunla birden fazla gen tarafından kontrol edilir (poligenik) ve her bir gen polimorfik olabilir. Polimorfik genlerin iletişim ağı ve çoklu çevresel faktörler, beyin gelişimini etkiler. Dolayısıyla bunlarda davranışı etkiler.

Davranış üzerine genlerin etki mekanizması çok karmaşık olması ve etik zorluklardan dolayı incelenmesi oldukça zor bir alandır. Bu nedenle bu konuda henüz sınırlı sayıda bilgiye sahibiz.

Aile, ikiz ve evlatlık çalışmalarının sonuçları, saldırgan davranışların %0 dan %50 ye kadar, olan kısmının kalıtsal olduğunu ileri sürmektedir. Başlarda erkek ve dişilerde ki davranış farkından yola çıkarak, saldırganlığın fazla Y kromozomu ile vahşi cinayetler arasında ilişki olduğu sonucuna varıldı. Sonraki araştırmalarda ise Y kromozomu ile cinayetler arasında hiçbir şekilde bir ilişki olmadığı fark edilmiştir.

Genom analizi çalışmaları X kromozomu üzerinde bulunan ve monoamin oksidaz A (MAOA) enzimini kodlayan gen ile saldırgan davranışlar arasında güçlü bağlantılar olduğunu göstermiştir. MAOA beyindeki dopamin ve serotonin gibi nörotransmitterleri metabolize ederek, artmış nörotransmitterlerin nöronlara ulaşımını engelleyerek iletişimin bozulmasını engeller. 1993 yılında, Hollandalı bir ailenin MAOA geninin 8. Ekzonunda zincir sonlanma mutasyonu anormal suça yatkınlık davranışıyla bağdaştırılmıştı. Fakat bu çalışmada davranışları etkileyen çevresel faktörlerle ilgili hiçbir bilgi yoktu. Daha sonraki çalışmalar MAOA geninin transkripsiyonel aktivitesinin gerçektende saldırganlıkla yakından ilgili olduğu gösterildi.

MAOA geninin yukarısında 30 bp'lik tekrar dizisi 3, 3.5, 4 ya da 5 kopya olarak mevcuttur. Bu farklı alellerin transkripsiyonel

aktivitesindeki farklılıklar dikkat çekicidir. 3.5 veya 4 kopyalı tekrar dizili aleller daha etkili transkribe edilir ve daha çok MAOA enzimi üretirken, 3 veya 5 kopyalı tekrar dizili olanları daha az MAOA enzimi üretir ve daha az nörotransmitter metabolize edilir.

Yeni zellanda'da 2002 yılında yapılan bir çalışmada, 1037 erkek çocuk doğumlarından erişkinlik dönemlerine kadar izlenmiş ve MAOA geninin promotorundaki tekrar polimorfizminin saldırgan davranışları etkilediği ile ilgili inandırıcı kanıtlar sağlamıştır.

Dopamin motor fonksiyonlarda görev almasının yanında beynin ödül sisteminde rol oynadığı için, mizacımızı oluşturan kritik nöro-kimyasallardan birisidir. Birçok psikiyatrik hastalıkta rol oynadığı için, dopamin ve reseptörleri üzerinde pek çok çalışmalar yapılmış bir konudur. Dopamin reseptörlerinin ikisi uyarıcı (D1 ve D5), üçü ketleyici (D2, D3, D4) olmak üzere 5 çeşit reseptörü bulunur. İnsanlarda D4 reseptörünü kodlayan DRD4 geninin polimorfik olduğu keşfedilmiştir. DRD4 polimorfizmi genin 3. ekzonunda yer alan art arda çeşitli sayılardaki 48 baz çiftinden türemiştir. En yaygın formları genin 4_ , 7_ ve 2_ tekrar alelleridir. Sırayla 4R, 7R ve 2R olarak isimlendirilmiştir. 7R aleli üzerine yapılan çalışmalarda, bu genin ürünü reseptörün daha az inhibe edici olduğu için, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir. 7R alelinin dünyada yaygınlığı %20,6 olarak saptanmıştır. Ancak bu gen birden çok mutasyon ve rekombinasyonla oluştuğu için yalnızca bir kez ortaya çıkıp, pozitif seçilime uğrayarak yayıldığı tahmin ediliyor. Böyle bir özelliğin, tükenmiş kaynak, kısıtlı zaman veya hızlı değişen bir ortamda ve göç koşullarında uyumsal olacağı öne sürülmüştür. Bir diğer görüşte ise, şiddetin ve toplumsal anarşinin hüküm sürdüğü ortamlarda bu alelin sıklığına rastlanmış ve cinsel seçilim bağlamına yerleştirilmiştir. Ancak bu alelin yayılışı, yerleşik bir ortamda uyumsal olmadığı için kısıtlıdır.

Triptofan hidroksilaz 1 ve 2 (TPH1 VE TPH2) ve Nitrik oksit sentetaz (NOS1) genleri dürtüsellik ve agresyonda rol alırlar. Epigenetik mekanizmalarla paternal anti sosyal davranış öyküsü, maternal depresyon gibi şiddet ve agresyonla ilişkili çevresel faktörlerden etkilenerek kişinin erişkin dönemdeki davranış örüntüsüne katkıda bulunur.

SEKS VE SALDIRGANLIK

Bu olağandışı ve fazlasıyla başarılı tür, daha yüksek güdülerini gerçekleştirmek için harcadığı kadar vakti daha temel güdülerini görmezden gelmek için harcar. Bütün primatlar arasında en büyük beyne sahip olduğu için gururludur, ama yanı zamanda en büyük penise sahip olduğu gerçeğini gizlemeye çalışır.

(DESMOND MORRIS)

Canlılığın en temel ortak özelliklerinden biride kendi kopyasını yapabilmeleridir. Kendini gelecek kuşaklara aktaramayan genler yitip gitmeye ve popülasyonun gen havuzundan silinmeye mahkûmdur. Bu nedenle eşeyli üreyen organizmalar üzerinde ciddi bir seçilim baskısı bulunur.

Seksüel seçilim baskısının oluşturduğu adaptasyonların bariz örnekleri Darwin'in kabusu olan erkek tavus kuşunun parlak renkli kuyruğu cinsiyetler arası seçilim (interseksüel seçilim) ürünü iken dağ keçilerinin ve geyiklerin erkeklerinin sert boynuzları cinsiyet içi seçilim (intraseksüel seçilim) ürünüdür.

İlk bakışta seks ve saldırganlık birbirinden bağımsız davranışlar gibi görünse de birbirine sıkı sıkıya bağlıdır. Bu iki içgüdü çoğu zaman birbirleriyle etkileşir ve yer değiştirebilirler.

Seksüel hormonlarda ki değişimler hayvanlarda ciddi anlamda davranış değişikliklerine neden olur. Örneğin kızışma döneminde ki erkeklerde artan testosteron düzeyi daha saldırgan davranışları tetikler. Memeli dişilerde annelik ve orgazmla ilişkili bir hormon olan oksitosin doğumdan sonra oldukça artar ve dişiyi daha korumacı ve saldırgan yapar.

Yapılan çalışmalar hemen bütün hayvanlar türlerinde erkeklerin dişilere oranla daha fazla saldırgan davranışlar eğiliminde olduğunu gösterir. Aynı türün dişi ve erkekleri arasındaki morfolojik ve davranışsal bu dramatik farkın evrimsel açıklaması yukarıda tanımladığım cinsiyetler arası (interseksüel) seçilim ve cinsiyet içi (intraseksüel) mücadele sonucu oluştuğu aşikârdır. Dişileri cezp etmek hareme sahip olmak için girişilen mücadeleler türün erkeklerini saldırgan davranışlar eğiliminde olmaya zorlamış ve boynuz, keskin dişler ve pençeler, iri vücut ve yüksek testosteron gibi bir takım adaptasyonları popülasyonun alel frekansına katmıştır.

Fosil kayıtlar insanlarda vücut büyüklüğü açısından eşeysel dimorfizmin (cinsiyetler arası farklılık) giderek azaldığını gözler önüne serer. Bu azalmanın sebebinin monogami (tek eşlilik) olduğu öne sürülüyor. Muhtemelen monogami cinsiyet içi mücadeleyi azaltmış ve erkeklerin

vücut ölçülerini daha küçük bir hale getirmiştir.

Tarih öncesi insanların yaşam biçimleri baktığımızda tek eşliliğin olası birçok sonucunu görürüz. Bunlardan birisi iş bölümüdür. Kadın toplayıcılık ve tarımla ilgilenirken erkeklerin avcılık yapmış aileye veya gruba besin çeşitliliği sağlamıştır. Böylece yavru bakımı açısından hem anneye hem de babaya iş düşmüş her iki cinsinde ebeveyn yatırımı yapmasını sağlamıştır.

Kadın ve erkek arasında ki bu iş bölümü çeşitli evrimsel yatkınlıkları da tetiklemiştir. Erkeklerin avcılık, aileyi koruma gibi görevleri onu daha dikkatli ve kas gücü olarak daha güçlü ve davranışsal olarak daha saldırgan bir hale getirmiş. Kadınların çocuk bakımı, ailede ki bireylerin isteklerine cevap verme görevi kadınları zihinsel anlamda birden çok işi aynı anda yapabilme yeteneği ve davranışsal olarak anaç duygular kazandırmıştır.

Bu cinsiyetler arası yetenek ve yatkınlık farkları üzerine yapılan nörobiyolojik çalışmalarda erkeklerin beyinlerindeki bağlantıların daha çok aynı yarım küre üzerinde ön ve arka tarafta bulunduğu, kadınların beyinlerindeki bağlantıların ise daha çok sağ ve sol serebrumu birbirine bağlayacak şekilde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar korpus kallosum adı verilen yapının kadınlarda daha çok gelişmiş olduğunu gösterir.

Bu iki cinsiyetin birbirlerinden farklı iş bölümleri olması, bu iki cinsiyet üzerinde birbirlerinden farklı cinsel seçilim baskısı olmasına ve dolayısıyla kadın ve erkeğin birbirlerinden farklı zihinsel doğaları farklı beklenti ve talepleri olmasına neden olmuştur.

Evrimsel psikolojik çalışmalar daha çok seks üzerinde yoğunlaşmıştır. Kadınların kısa vadeli ilişki tercihleri üzerine yapılan çalışmalardan biri saldırganlığın seksüel seçilim tarafından desteklenen bir özellik olduğu yönünde oldukça ikna edicidir. St. Andrew’s Üniversitesi’nde Ian Penton-Voaka tarafından yapılan bir çalışmada, kadınların adet döngülerinin en doğurgan döneminde erkek yüzlerinin resimleri gösterilmiştir. Öylesine bir ilişki yaşama ihtimallerinin en yüksek olduğu erkek tipini seçmeleri istendiğinde kadınlar feminen tiplere karşılık daha çok maço görünümlü yüzleri seçtiler. Bu seçilen erkek yüzleri ise yüksek testosteron seviyesini işaret eder. Örneğin; belirgin bir çene ve elmacık kemikleri, yanakta az yağ oranı olan sert bir yüz görünümü yüksek testosteronun belirgin bir göstergesidir.

Evrimsel açıdan yüksek testosteron seviyesine sahip erkeklerin daha avantajlı olduğu düşünülebilir, çünkü testosteron hayatta kalma avantajı sunar; yüksek cesaret, saldırganlık ve cinsel dürtü. Ancak bu yalnızca kısa vadeli ilişkiler için geçerli bir avantajdır. Aynı zamanda kadınların uzun vadeli ilişki seçimleri hakkında yapılan araştırmalar daha feminen görünümlü erkekleri seçtiklerini göstermektedir. Bununda nedeni daha az testosteron düzeyi daha fazla sadakat ve yavru bakımını işaret etmesidir.

Bireyin koloni içerisinde kendini kabul ettirme ve güçlü gösterme davranışı yine seks amaçlıdır. Bugün biz insanların statü elde etme, kariyer yapma ve harcayabileceğinden daha çok para kazanma çabası yine ilkel

benliğimizde saklı olan bu amaca hizmet eder.

Yapılan araştırma ve gözlemlerde maymun kolonilerinde erkek cinsel organının büyüklüğü ve erekte durma süresi erkek hayvanların grup içindeki güçlülük simgesidir. Hiyerarşik sınıflandırmada etkin bir rol oynar.

Şempanze topluluklarında baskın erkek yaşlanıp güçten düştüğünde cinsel organın erekte kalma süresi azaldığında hareminde bulunan dişiler tarafından dışlanır ve terk edilirler.

Maymun ve insan topluluklarında ki birçok kültürde büyük bir penis, gücü ve bereketi simgeler. Yunan mitolojisinde ki bereket tanrısı priapos heykelinde büyük bir cinsel organa sahip olmasıyla temsil edilir.

[alttaki resim bereket tanrı priapos heykeli]



Pavian türü maymunlarda koloniye bir saldırı olduğu zaman grubun baskın erkekleri penisleri kabartarak düşmanın geldiği yer beklemeleri ve nöbet tutan bireylerin her zaman erekte bir penisle beklemesi erekte bir penisin güç simgesi ve tehdit anlamına gelmesini destekler niteliktedir. Öte yandan bazı insan topluluklarında da bu ritüel açıkça görülebilir. Bali'de nöbet tutan yerliler penisini iri ve erekte olarak gösterecek bir takım araçlar kullanırlar.

[Aşağı tarafta nöbet tutan balili bir yerli, bir altında ise nöbet tutan bir pavian maymunu görülüyor.]





Küfürler;

Ulrich deneyi olarak bilinen bir deneyde uzun süre aç bırakılan maymuna sevdiği yemek kokuları verilir. Ardından hayvan etrafı gezinir

ve gözlemler fakat aradığını bulamadığında sinirlenir, saldırganca davranışlar gösterir. Bir süre sonra hayvan bir köşeye çekilir ve mastürbasyon yapar ve geçici bir süreliğine sakinliğe döner. Bu deney doğrultusunda içgüdülerden birinin geriliminin arttığı fakat yeterince doyurulamadığı durumlarda diğer içgüdüsel gerilimleri de etkileyip onlarında gerilimlerini aynı oranda çoğalttığı ve bu yollardan boşalım olanakları arandığı söylenebilir

Bazı zamanlar saldırganlık, savunma ve cinsellik dürtülerinin birbirine karışmış biçimlerde işlev görmeye çalıştığını ve toplumda kendini güçlü gösterme eğiliminin artmış ve saptırılmış biçimlerinin teşhircilik denen durumlara dönüştüğünü biliyoruz. Bu kişiler genellikle cinsel bölgelerini etrafındakilere göstererek güçlü olduklarını kanıtlamayı ve böylece doyum sağlamayı amaçlar. Küfürlerin ve sözlü saldırıların genellikle seksüel içerikli olmalarının açıkça nedeni budur.

Tecavüz;

Tecavüz Arapça kökenli bir kelime olup, tanım olarak haddini aşmak, sınırını geçmek anlamına gelir. Bir başkasının haklarını gasp etmek, özel mülküne izinsiz girmek ve kişinin rızası olmaksızın cinsel ilişki tecavüz tanımı içine girer. Ancak burada cinsel istismar anlamına da gelen tecavüz kavramını ele alacağız.

Tecavüz doğadaki hayvanlarda oldukça sık rastlanan bir durumdur. Öyle ki bazı böcek türlerinde erkeklerin dişileri cinselliğe zorlamasına yardımcı olan anatomik bir uzuv, bir tür kıskaç vardır. Şüphesiz ki, insanlarda böyle bir amaç için özelleşmiş bir yapı bulunmamaktadır. Tecavüzün altında yatan nedenler (saldırganlık ve empati yoksunluğu) genetik olsa da, tecavüzün biyolojik bir zorunluluk veya bir adaptasyon olduğu anlamına gelmemektedir. Bu duruma sosyal hayvanlarda seçenek veya strateji olarak bakmakta fayda var.

Tecavüz üzerine yapılan araştırmalar bir kadının tek bir tecavüz sonucunda gebe kalma olasılığının bir başka kadının kendi rızasıyla girdiği tek bir cinsel ilişkiden gebe kalma olasılığından iki kat yüksek olduğunu göstermiştir. Bu çalışmalar tecavüzün vücutta stres hormonlarının üretimini artırdığını ve eğer tecavüz olayı adet döngüsünün ortalarında bir yere denk geliyorsa bu artışın yumurtlamayı çok daha fazla tetikleyebileceğini öne sürmektedir.

Bu araştırma sonuçları ışığında tecavüze evrimsel bakış açısıyla bakacak olursak tecavüzün üremeyle ilgili - bir nevi genleri başka popülasyonların gen havuzuna sokma- stratejisi olarak görülür.

Tecavüz insan topluluklarında eylemin (tecavüzün) nihai avantajının olası cezaya ağır basması durumunda gerçekleşir. Bu nedenle savaş gibi kadınların korunmasız olduğu şartlarda tecavüz vakaları artar. Bunun yanı sıra sosyopati ve empati eksikliği de tecavüz davranışına neden olabilir.

Bugün bu görüşe tecavüzü meşrulaştırmak ithamından dolayı şiddetle karşı çıkılmaktadır. Şayet dikkatle ve akılcı bir şekilde bakıldığında anlaşılacaktır ki; bu çalışmalar kimsenin hayal gücünün ürünü veya ütopyası değil ampirik çalışmaların sonuçlarıdır.

Cinsel kıskançlık;

Cinsel kıskançlığın yıllarca insanın bir içgüdüsü olmadığı, daha çok batı kültüründe cinselliğin bastırılmasının, takıntıların ve nevrozların ürünü olduğu düşünülürdü. Farklı farklı kültürler üzerine yapılan araştırmalar cinsel kıskançlığın evrensel olduğunu kanıtlamıştır.

Tüm cinayetlerin %13'ü kocanın karısını veya kadının kocasını öldürmesiyle gerçekleşmektedir ve bu olayların başlıca nedeni; kadının kocasını öldürdüğü durumlarda bile erkek kıskançlığıdır.

Baltimore'da karı- koca cinayetlerinin %81'inin altında erkek kıskançlığı yatıyor. Belçika Kongosun'da bu oran %93, Kanada' da %85dir.

Birçok ülke kanunlarına göre aldatılma hafifletici sebepler arasında en başta gelir. Örneğin; Texas yasaları 1974 yılına kadar bir kişinin kocasının ya da karısının aşığını öldürme eylemi – cinayet eylemi sadakatsizlik keşfedilir keşfedilmez gerçekleştiği sürece- haklı cinayet sayılıyordu.

Doğada oldukça çok bulunan poligami ve poliandri çiftleşme sistemleri haricinde monogamik türlerde bile sadakatsizlik sıklıkla görülür. Monogamik olarak bilinen türlerde bile dişiler ve erkekler fırsat buldukça başka dişi ve erkeklerle çiftleşir. Doğru bir şekilde gözlem yapıldığında aslında gerçek monogaminin doğada az bulunduğunu gözlemleyebiliriz.

Erkek kıskançlığının altında erkeğin başka bir erkeğin çocuğunu büyütme korkusu yatmaktadır. Bu nedenle erkeklerde cinsel kıskançlık kadınlardakinden daha çok yoğun yaşanır. Kadınlarda kıskançlığın altında ise daha çok erkeğin maddi kaynaklarının başka kadınlara kullanılmasının korkusu yatar.

Erkeğin başka bir erkeğin çocuğunu büyütmesi ve ebeveyn yatırımı yapması evrimsel açıdan bakıldığında tam bir felakettir. Bu nedenle evrimsel olarak erkeklerde bu şüphecilik bir adaptasyon olarak gelişmiş olduğu düşünülür.

Cinsel kıskançlığın başka bir boyutu olan yavru kıyımı memeliler arasında yaygın olmakla beraber bazı kuşlarda da gözlenmiştir. Özellikle kedigiller (*Felidae*) yavru katilliği görülme sıklığı nedeniyle bu konuda dillere düşmüşlerdir. Erkeğin yavrunun onun olduğuna emin olamaz veya yavrunun onun olmadığına emin olduğu zamanlarda gerçekleşir. Bir haremi başka bir erkek devraldığı zaman yeni baskın erkek grup içerisinde ki bütün yavruları öldürerek işe başlar. Yavru kıyımında ebeveynin kendi genlerini taşımayan yavrulara ebeveyn yatırımı yapmak istememesi ve dişiyi tekrardan kızışma döneme sokmak istemesi, büyük rol oynar.

Bruce etkisi olarak bilinen bir durum ise bazı kemirgenlerde görülen, yeni bir erkeğin varlığı, gebe dişilerin düşük yapmasına neden olması durumudur. Bu durumda düşüğe neden olan şey yeni erkeğin yaydığı feromonlardır. Bruce etkisi, dişiyi yeni bir erkekle çiftleşmek için uygun hale getirir ve dişi doğuma kadar yavruyu taşısa idi muhtemelen yavrular yavru kıyımı kurbanı olacaklardı.

İnsanlarda patolojik durumlar haricinde yavru kıyımına pek rastlanmamıştır.

Bu dürtüyle nasıl başa çıkılır? (kişisel görüş ve öneriler)

Hiç Şüphesiz ki, ahlaki meseleler biyolojik bilimlerin sınırları içerisine dahil değildir. Sosyal bilimlerin meselelerine biyolojiyle yanıt vermek yanlış anlaşılmalara neden olabilmekte ve yanlış sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle "böyledir" ve "böyle olmalıdır" ayrımını kavramak gerekir. Böyledir nesnel olguları ifade ederken böyle olmalıdır öznel fikirleri ifade eder.

Her ne kadar bu çalışma biyolojik verilere dayansa da aslında psikolojiyi, sosyolojiyi ve antropolojiyi de kapsar. Bu nedenle saldırganlıkla nasıl başa çıkabiliriz sorusuna da yer vermenin gerekli olduğu düşüncesindeyim.

Saldırganlık çoğu zaman öfke kökenlidir. Öfkeyle başa çıkmanın ilk şartı onu anlamaktır. İnkar etmek, yok saymak ise durumla baş etme konusunda faydasız olduğu gibi kalp damar hastalıklarına, baş ağrısına, yüksek tansiyona ve mide hastalıklarına yol açarak kişinin fiziksel sağlığına ciddi zararlar verebilir. Bu yıkıcı duygu kontrolü ele geçirmeden önce ona sahip çıkmak yani bilinçdışından bilince taşımak çoğu zaman öfkeyle başa çıkmakta faydalıdır.

Saldırganlığın fizyolojisinin anlaşılması ve insanlığın evrimsel geçmişinde bulunan saldırganlığın savaşların ve tecavüzlerin insan olmanın zorunluluğu anlamına gelmediğinin kavranması saldırganlığın engellenmesi açısından faydalıdır. Aksi takdirde bir şeyin doğada mevcut olması onu meşrulaştırdığı düşüncesi sonucunun insanlığa ne denli büyük acılar getirdiğini 2. Dünya savaşı sırasında Avrupa'da yaşananlardan biliyoruz.

Kutup hastalığı örneğinde de belirtildiği üzere saldırganlık dürtüsünün boşaltımını sağlamak onu başka bir nesneye yöneltmekle mümkün olabilir. Spor müsabakaları rekabetçi dürtüleri başka bir nesneye yönelteceği için ve belli bir ölçüde tatmine ulaştırabileceği için saldırganlık dürtüsünün boşalımını sağlayabilir.

Bunun haricinde sanatsal faaliyetler bireyin kendi varlığının ve duygularının dışa vurumu olarak saldırganlıkta dahil olmak üzere bir çok içgüdünün boşaltım yollarından biridir.

Sonuç;

Saldırganlığın evrimsel olarak analiz edilmesinde; saldırganlığın hayvan davranışlarının doğasının bir parçası olduğu, hayatta kalma ve üreme açısından bakıldığında adaptif bir özellik olduğu sonucu ortaya çıkar. Saldırganlık dürtüsü boşaltılmadığı takdirde patolojik bir şekilde ortaya çıktığı ve ya başka bir içgüdüyle yer değişerek boşaltım yolu aradığı görülür.

Saldırganlık fizyolojik açıdan ele alındığında saldırganlığın birçok nörobiyolojik, endokrinal ve biyokimyasal faktör tarafından kontrol edildiği sonucu ortaya çıkar. Bu faktörler amigdala, ventromedial pre-frontal korteks gibi beyin bölgeleri, testosteron ve oksitosin gibi eşeysel hormonları, Serotonin(5-HT) ve GABA gibi nörotransmitterleri içerir.

İnsanlarda toplumsallaşma itkisi sonucu oluşan rekabet içgüdüsünün toplumlar arası saldırganlığın savaşların nedeni olduğu ortaya çıkar. Yine toplumsallaşma sonucu gelişen prefrontal korteksin dürtü kontrol mekanizmasıyla saldırgan davranışların kontrolünü sağladığını ve evrimin insanı insan yapan en önemli kilometre taşlarından biri olduğu sonucu ortaya çıkar.

İnsan davranışlarının genetik temeli üzerine yapılan aile, ikiz ve üvey evlat çalışmalarında saldırganlığın %0 ile %50 arasında değişen bir oranda kalıtsal olduğunu gösterir. X kromozomu üzerinde bulunan Monoamin oksidaz enzimini kodlayan genin promotorunda tekrar polimorfizmi ve saldırganlık eğilimi arasında güçlü bir bağlantı bulunmuştur. Ancak bu bağlantı çevresel faktörlerden bağımsız değildir.

Saldırganlık davranışlarındaki eşeysel farklılığın evrimsel kökeni analiz edildiğinde iki cinsiyetin üzerinde birbirlerinden farklı cinsel seçilim baskısı bulunması ve monogaminin eşeyler arasında farklı iş bölümlerinin ve sorumluluklar oluşmasını sağladığı ve doğal olarak iki eşey arasında farklı davranış biçimlerinin gelişmesini sağladığı görülür.

Cinselliğin toplumsal hiyerarşiyi belirlemede etkin bir rol oynadığı bilinmekle beraber erkek cinsel organının örtük belleklerimizde gücün simgesi olduğu ve cinselliğin hemen her davranışımızın nedeni olduğu gibi birçok durumda da saldırganlığın nedeni olabileceği de görülür.

Tecavüzün üzerinde yapılan araştırmalar tecavüz sırasında salınan akut stres hormonlarının ovulasyonu artırdığı dolayısıyla da gebe kalma ihtimalini artırdığı öne sürülmüştür. Bu çalışmalar sonucunda tecavüzün evrimsel kökenine bakıldığında davranışsal bir strateji olduğu söylenebilir.

Cinsel kıskançlığın modern toplumda cinayet ve ya darp gibi birçok vakasının asıl nedeni olduğu ve evrimsel açıdan bakıldığında ise üreme ve ebeveyn yatırımı durumu açısından bu şüpheciliğin adaptif olduğu söylenebilir.

Cinsel kıskançlık kapsamında değerlendirilen memeli ve bazı kuşlarda görülen yavru kıyımı bir erkeğin kendisinin olduğundan şüphe duyduğu veya kendisinden

olmadığına emin olduğu durumlarda görülür. Yavru kıyımı ebeveyn yatırımı açısından değerlendirildiğinde davranışsal bir adaptasyon olduğu söylenebilir.

Yararlandığım eserler ve ileri okuma;

Evolutionary psychology (David Buss)

Evrimsel Analiz (Scott Freeman)

Fizyolojik Psikoloji: davranışın nörolojik temelleri (Neil R. Carlson)

Hayvan Davranışı (Micheal D. Breed & Janice Moore)

Antropolojiye Giriş (Michael G. Kenny& Kirsten Smille)

Temel Meloküler Biyoloji (Lizabeth A. Allison)

Evrim Kuramı ve Mekanizmaları (Çağrı Mert Bakırcı)

On Agression (Konrad Lorenz)

İçimizdeki Maymun (Frans De Waal)

Kötülüğün Anatomisi (Sımon Baron-Cohen)

Hayvanların sessiz dünyası (Marian Stamp Dawkins)

Davranışlarımızın kökeni (Serol Teber)

Melankoli (Serol Teber)

İnsan Beyni (Robert Winston)

İnsan içgüdüsü (Robert Winston)

Beynin Yaşamları (John S. Allen)

Genom (Matt Rıdley)

İnsan Nasıl İnsan Oldu (M. İlin- E. Segal)

Sapiens (Yuval Noah Harari)

Homo Deus (Yuval Noah Harari)

Gen Bencildir (Richard Dawkins)

Psikanalize giriş dersleri (Sigmund Freud)

Psikanalize yeni giriş dersleri (Sigmund Freud)

Felsefenin Başlangıç İlkeleri (Georges Politzer)

Felsefenin Temel İlkeleri (Georges Politzer)

Makaleler;

Şiddet ve agresyonun nörobiyolojik ve Psikososyal ve Çevresel nedenleri (Özhan Yalçın & Ayten Erdoğan)

Şiddetin Nörobiyolojisi (Doç. Dr. Mustafa Bilici)

Öfke ve Öfke Yönetimi (Çiğdem Soykan)

Social Factors in Captive Wolf Aggression (Annie B. White)

Evolution of Human Brain: When bigger is beter (Micheal A. Hofman)

Freud'un saldırganlık anlayışı (Eric Fromm)

Görseller;

Davranışlarımızın kökeni (Serol Teber) kitabından alınmıştır

Belgeseller;

Mankind (History Channel)

İnancın hikayesi (National Geographic)

Büyük Dünya Tarihi (BBC)

İnsan Beyni (BBC)

İnsan İçgüdüsü (BBC)